

# THAM KHẢO NHANH HTML & CSS

Elements, selectors, flexbox, grid, responsive

## Cấu Trúc HTML

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
  <head>
    <meta charset="UTF-8">
    <meta name="viewport"
      content="width=device-width, initial-scale=1.0">
    <title>Page Title</title>
    <link rel="stylesheet" href="style.css">
  </head>
  <body>
    <h1>Hello World</h1>
    <script src="app.js"></script>
  </body>
</html>
```

## Các Phần Tử Phổ Biến

### Văn Bản & Tiêu Đề

```
<h1>Heading 1</h1> ... <h6>Heading 6</h6>
<p>Paragraph text</p>
<strong>Bold</strong> <em>Italic</em>
<br> <!-- line break -->
<hr> <!-- horizontal rule -->
```

### Links & Hình Ảnh

```
<a href="https://example.com">Link text</a>
<a href="#section">Anchor link</a>

```

### Danh Sách

```
<ul> <!-- unordered -->
  <li>Item</li>
</ul>
<ol> <!-- ordered -->
  <li>First</li>
</ol>
```

## Forms

### Loại Input

```
<form action="/submit" method="POST">
  <input type="text" name="user"
    placeholder="Name" required>
  <input type="email" name="email">
  <input type="password" name="pw">
  <input type="number" min="0" max="100">
  <input type="checkbox" name="agree">
  <input type="radio" name="size" value="M">
  <button type="submit">Send</button>
</form>
```

### Select & Textarea

```
<select name="color">
  <option value="r">Red</option>
  <option value="g" selected>Green</option>
</select>
<textarea name="msg" rows="4"
  cols="30"></textarea>
```

## HTML Ngữ Nghĩa

**<header>** Nội dung giới thiệu hoặc container điều hướng

**<nav>** Các liên kết điều hướng

**<main>** Nội dung chính của trang (một lần mỗi trang)

**<section>** Nhóm nội dung theo chủ đề

**<article>** Nội dung tự đứng vững

**<aside>** Sidebar hoặc nội dung bên lề

**<footer>** Phần chân cho section hoặc trang

**<figure>** Hình ảnh/biểu đồ có chú thích

**<figcaption>** Chú thích cho <figure>

## Selectors CSS

### Selectors Cơ Bản

**element** `p` — tất cả phần tử <p>

**.class** `.card {}` — selector class

**#id** `#main {}` — selector id

**\*** Selector toàn thể (tất cả phần tử)

### Combinators

**A B** Con cháu (B bên trong A)

**A > B** Chỉ con trực tiếp

**A + B** Anh em liền kề (B ngay sau A)

**A ~ B** Anh em chung (B sau A)

### Pseudo-classes

**:hover** Chuột di qua phần tử

**:focus** Phần tử có focus

**:first-child** Con đầu tiên của cha

**:nth-child(n)** Con thứ n (2n = chẵn, odd = lẻ)

## Box Model

```
.box {
  margin: 10px; /* outside */
  border: 1px solid #333; /* edge */
  padding: 15px; /* inside */
  width: 200px;
  box-sizing: border-box; /* include pad+border */
}
```

### Cú Pháp Rút Gọn

**margin: 10px** Tất cả các cạnh

**margin: 10px 20px** Trên/dưới | trái/phải

**margin: 10px 20px 15px** Trên | trái/phải | dưới

**margin: 10px 20px 15px 5px** Trên | phải | dưới | trái

## Flexbox

### Container

```
.flex-container {
  display: flex;
  flex-direction: row; /* row | column */
  justify-content: center; /* main axis */
  align-items: center; /* cross axis */
  gap: 10px;
  flex-wrap: wrap;
}
```

### Thuộc Tính Item

**flex: 1** Mở rộng để lấp đầy không gian có sẵn

**flex-grow: 2** Tỷ lệ mở rộng so với anh em

**flex-shrink: 0** Không thu nhỏ dưới kích thước cơ sở

**flex-basis: 200px** Kích thước ban đầu trước khi mở/thu

**align-self: flex-end** Ghi để căn chỉnh container

**order: -1** Thứ tự hiển thị (mặc định 0)

## Grid

### Container

```
.grid {
  display: grid;
  grid-template-columns: 1fr 2fr 1fr;
  grid-template-rows: auto;
  gap: 10px;
}
```

### Đặt Vị Trí Item

```
.item {
  grid-column: 1 / 3; /* span col 1-2 */
  grid-row: 1 / 2;
}
/* shorthand: repeat, minmax */
grid-template-columns: repeat(3, 1fr);
grid-template-columns:
  repeat(auto-fit, minmax(200px, 1fr));
```

### Định Vị

**static** Luồng mặc định (không có thuộc tính offset)

**relative** Offset từ vị trí thông thường

**absolute** Offset từ tổ tiên được định vị gần nhất

**fixed** Offset từ viewport (giữ nguyên khi cuộn)

**sticky** Relative đến ngưỡng cuộn, sau đó có định

### Ví Dụ

```
.parent { position: relative; }
.child {
  position: absolute;
  top: 0; right: 0; /* top-right corner */
}
```

## Media Queries

```
/* Mobile-first: base styles for small screens */
.container { padding: 10px; }

@media (min-width: 768px) {
  .container { max-width: 720px; }
}

@media (min-width: 1024px) {
  .container { max-width: 960px; }
}
```

### Breakpoints Phổ Biến

**480px** Điện thoại nhỏ

**768px** Máy tính bảng

**1024px** Máy tính nhỏ / tablet ngang

**1280px** Máy tính để bàn